

Docket No.: 292824US0/tma

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Yasuo SHIMOMURA, et al.

SERIAL NUMBER: 10/776,339

GROUP: 1755

FILED: February 12, 2004

EXAMINER: KOSLOW, CAROL M

FOR: PHOSPHOR, LIGHT EMITTING DEVICE USING PHOSPHOR, AND DISPLAY
AND LIGHTING SYSTEM USING LIGHT EMITTING DEVICE

REQUEST FOR PRIORITY ACKNOWLEDGMENT

MAIL STOP ISSUE FEE
COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. BOX 1450
ALEXANDRIA, VA 22313-1450

SIR:

In the matter of the above-identified application we hereby request acknowledgment of the priority papers filed July 7, 2006, as evidenced by the enclosed copies of the date-stamped filing receipt, the Request for Priority and the first 3 pages of the Priority Document(s).

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.
Norman F. Oblon



Richard L. Treanor
Registration No. 36,379
Joseph Scafetta, Jr.
Registration No. 26,803

Customer Number

22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMIN 03/06)

OSMM&N File No. 292824US0

Dept.: 2

By: RLT/CWE/dms

Serial No. 10/776,339

In the matter of the Application of: Yasuo SHIMOMURA, et al.

For: PHOSPHOR, LIGHT EMITTING DEVICE USING PHOSPHOR, AND
DISPLAY AND LIGHTING SYSTEM USING LIGHT EMITTING DEVICE

Due Date: 07/09/06

The following has been received in the U.S. Patent Office on the date stamped here

- ☒ Credit Card Form for \$1,200.00
- ☒ Dep. Acct. Order Form
- ☒ Amendment
- ☒ Amendment Cover Letter
- ☒ Information Disclosure Statement
- ☒ PTO-1449
- ☒ Cited References 1
- ☒ Petition for Extension of Time 3 months
- ☒ Certified Copy of JP 2001-257420 + Verified English Translation
- ☒ Executed Single Assignee Case Specific Power of Attorney with 3.73(b) Statement of Assignment



COPY

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
る事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
in this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

2 0 0 1 年 8 月 2 8 日

願 番 号
Application Number:

特 願 2 0 0 1 - 2 5 7 4 2 0

パリ条約による外国への出願
に際し優先権の主張の基礎
となる出願の国コードと出願

country code and number
of the priority application,
as used for filing abroad
under the Paris Convention, is

J P 2 0 0 1 - 2 5 7 4 2 0

願 人
Applicant(s):

三菱化学株式会社

COPY

2 0 0 6 年 6 月 2 3 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

中 嶋



【書類名】 特許願

【整理番号】 J07389

【提出日】 平成13年 8月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 C09K 11/08

【発明の名称】 蛍光体及びそれを用いた発光素子、並びに画像表示装置、照明装置

【請求項の数】 16

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市青葉区鴨志田町1000番地 三菱化学株式会社内

【氏名】 下村 康夫

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市青葉区鴨志田町1000番地 三菱化学株式会社内

【氏名】 木島 直人

【特許出願人】

【識別番号】 000005968

【氏名又は名称】 三菱化学株式会社

【代理人】

【識別番号】 100103997

【弁理士】

【氏名又は名称】 長谷川 曉司

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 035035

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

COPY

明細書

【書類名】

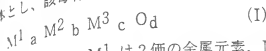
【発明の名称】

蛍光体及びそれを用いた発光素子、並びに画像表示装置、照明

装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 下記一般式(I) で表されるガーネット結晶構造の化合物を母体とし、該母体内に発光中心イオンを含有してなることを特徴とする蛍光体。



【式(I) 中、 M^1 は2価の金属元素、 M^2 は3価の金属元素、 M^3 は4価の金属元素をそれぞれ示し、 a は2.7~3.3、 b は1.8~2.2、 c は2.7~3.3、 d は11.0~13.0の範囲の数である。】

【請求項2】 式(I) における2価の金属元素 M^1 が、Mg、Ca、Zn、Sr、Cd、及びBaからなる群から選択された少なくとも1種である請求項1に記載の蛍光体。

【請求項3】 式(I) における2価の金属元素 M^1 が、Mg、Ca、又はZnである請求項2に記載の蛍光体。

【請求項4】 式(I) における3価の金属元素 M^2 が、Al、Sc、Ga、Y、In、La、Gd、及びLuからなる群から選択された少なくとも1種である請求項1乃至3のいずれかに記載の蛍光体。

【請求項5】 式(I) における3価の金属元素 M^2 が、Al、Sc、Y、又はLuである請求項4に記載の蛍光体。

【請求項6】 式(I) における4価の金属元素 M^3 が、Si、Ti、Ge、Zr、Sn、及びHfからなる群から選択された少なくとも1種である請求項1乃至5のいずれかに記載の蛍光体。

【請求項7】 式(I) における4価の金属元素 M^3 が、Si、Ge、又はSnである請求項6に記載の蛍光体。

【請求項8】 発光中心イオンが、Cr、Mn、Fe、Co、Ni、Cu、Ce、Pr、Nd、Sm、Eu、Tb、Dy、Ho、Er、Tm、及びYbからなる群から選択された少なくとも1種の元素である請求項1乃至7のいずれかに記載の蛍光体。